

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экологические технологии утилизации отходов»

1. Цели освоения дисциплины.

Цель и задачи изучения курса:

Цель преподавания дисциплины заключается в обучении студентов основам экологически безопасного обращения с отходами, включая освоение студентами правовых, экономических и технологических основ обращения с отходами в рамках современного природопользования.

2. Место дисциплины (модуля) «Экологические технологии утилизации отходов» в структуре ООП бакалавриата.

Вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули).

3. Краткое содержание дисциплины (модуля).

Основные понятия: отходы производства и потребления, опасные отходы, обращение с отходами, размещение, хранение, захоронение, использование, обезвреживание отходов. Накопление отходов. Основные технологии утилизации отходов. Высокотемпературное и низкотемпературное сжигание. Захоронение на полигонах. Биокompостирование. Вторичное использование отходов. Элементы экономического механизма охраны окружающей среды в РФ. Плата за негативное воздействие на окружающую природную среду. Плата за размещение отходов. Экологическое страхование. Страхование в области обращения с отходами. Экологический ущерб при обращении с отходами и его оценка. Раздельный сбор отходов. Организация управления потоками отходов на уровне субъекта Российской Федерации, муниципального образования, промышленного предприятия. Права и обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля. Юридическая ответственность за нарушение правил обращения с отходами. Организация обращения с твердыми бытовыми отходами. Состояние системы сбора ТБО в мире и в России. Организация системы экологически безопасного обращения с твердыми бытовыми отходами на территориях городских и других поселений. Организация селективного сбора твердых бытовых отходов. Требования к транспортированию опасных отходов. Трансграничное перемещение опасных отходов. Состояние проблемы использования и обезвреживания различных групп отходов. Наилучшие имеющиеся технологии использования и обезвреживания отходов. Рециклинг отходов. Проектирование и строительство полигонов. Экологическая экспертиза проектов строительства полигонов. Эксплуатация полигонов, их закрытие и рекультивация.

4. Осваиваемые компетенции: ОК-7, ОПК-10, 13.